

## **APPLICATION OF PHOTOTHERAPY IN PATIENTS WITH NEONATAL ICTERIC NURSING PROBLEMS: HYPERBILIRUBINEMIA IN THE NICU WARD RSPAU dr. S. HARDJOLUKITO**

Sekar Wulan Rachmawati<sup>1</sup>, Atik Badiah<sup>2</sup>, Ni Ketut Mendri<sup>3</sup>

Departement Of Nursing Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Tatabumi Street No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman

Email : [sekarwulan1717@gmail.com](mailto:sekarwulan1717@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background :** The first month of life is the most vulnerable period in the child's life. Hyperbilirubinemia with neonatal icteric nursing problems is a common clinical problem. Hyperbilirubinemia that is not treated properly will cause complications such as jaundice. The main intervention in dealing with hyperbilirubinemia is the administration of phototherapy that is useful for lowering bilirubin levels in the blood.

**Objective :** Knowing the response before and after the administration of phototherapy and knowing the supporting and inhibiting factors for the implementation of phototherapy for hyperbilirubinemia patients with neonatal jaundice nursing problems in the NICU Ward of RSPAU dr. S Hardjolukito.

**Method :** This case study-based research uses a descriptive method. The case study will start from February 2023 – March 2023. This study compared both hyperbilirubinemia patients with neonatal jaundice nursing problems who received phototherapy.

**Result :** The continuous application of phototherapy for 48 hours was able to reduce bilirubin levels and kramer degrees in both patients. In the first patient was able to reduce total bilirubin levels by 4.07 mg / dl and the degree of kramer from IV to II. In the second patient was able to reduce total bilirubin levels by 5.01 mg / dl and Kramer degrees from III to II.

**Conclusion :** The application of phototherapy can reduce bilirubin levels in the blood and the degree of crampiness in hyperbilirubinemia infants with nursing problems of neonatal jaundice.

**Keywords :** Phototherapy, Hyperbilirubinemia, Neonates

- 
1. Nursing Student Of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  2. Nursing Lecture Of Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  3. Nursing Lecture Of Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

**PENERAPAN FOTOTERAPI PADA PASIEN DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN IKTERIK NEONATUS: HIPERBILIRUBINEMIA DI  
BANGSAL NICU  
RSPA dr. S. HARDJOLUKITO**

Sekar Wulan Rachmawati<sup>1</sup>, Atik Badiah<sup>2</sup>, Ni Ketut Mendri<sup>3</sup>

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jalan Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman

Email : [sekarwulan1717@gmail.com](mailto:sekarwulan1717@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Bulan pertama kehidupan adalah periode paling rentan dalam hidup anak. Hiperbilirubinemia dengan masalah keperawatan ikterik neonatus merupakan masalah klinis yang sering dijumpai. Hiperbilirubinemia yang tidak tertangani dengan tepat akan menimbulkan komplikasi seperti kern ikterus. Intervensi utama dalam menangani hiperbilirubinemia adalah dengan pemberian tindakan fototerapi yang bermanfaat untuk menurunkan kadar bilirubin dalam darah.

**Tujuan :** Mengetahui respon sebelum dan sesudah pemberian tindakan fototerapi serta mengetahui faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan tindakan fototerapi terhadap pasien hiperbilirubinemia dengan masalah keperawatan ikterus neonatus di Bangsal NICU RSPA dr. S Hardjolukito.

**Metode :** Penelitian berbasis studi kasus ini menggunakan metode deskriptif. Pelaksanaan studi kasus dimulai dari bulan Februari 2023 – Maret 2023. Penelitian ini membandingkan kedua pasien hiperbilirubinemia dengan masalah keperawatan ikterus neonatus yang mendapatkan penerapan fototerapi.

**Hasil :** Penerapan fototerapi selama 48 jam secara terus-menerus mampu menurunkan kadar bilirubin dan derajat kramer pada kedua pasien. Pada pasien pertama mampu menurunkan kadar bilirubin total sebanyak 4,07 mg/dl dan derajat kramer dari IV menjadi II. Pada pasien kedua mampu menurunkan kadar bilirubin total sebanyak 5,01 mg/dl dan derajat Kramer dari III menjadi II.

**Kesimpulan :** Penerapan fototerapi mampu menurunkan kadar bilirubin dalam darah dan derajat kramer pada bayi hiperbilirubinemia dengan masalah keperawatan ikterus neonatus.

**Kata Kunci :** Fototerapi, Hiperbilirubinemia, Neonatus

- 
1. Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  2. Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  3. Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta